MITSUBISH! HEAVY IND KK

24.01.85-JP-011646 (01.08.86) B41m-05/26 C21d-01/77 C23c14/56 G11b-07/26 G11b-11/10
Continuous vacuum treating appts. - comprises annular chamber including arcuate sections isolated by movable sealed doors and central evacuation duct
C86-104071
Appts. comprises an annular chamber including arcuate sections isolated from one another by movable sealed doors (S) and communicating with e centrally located, common evacuation duct valuate lines (V). Each article to be coated with vapour film or to be otherwise treated under vacuum is conveyed along a circular path to the successive vacuum chambers.

USE/ADVANTAGE - The machine is compact. (2pp)

© 1986 DERWENT PUBLICATIONS LTD.

128, Theobalds Road, London WCiX 8RP, England

- US Office: Derwent Inc. Suite 500, 6845 Elm St. McLean, VA 22101

Unauthorised copying of this abstract not permitted.

⑲ 日本国特許庁(JP)

⑩特許出願公開

[®] 公開特許公報(A) 昭61-170568

®Int.Cl.4 C 23 C 14/56 B 41 M 5/26 C 21 D 1/773 G 11 B 7/26	識別記号	庁内整理番号		❸公開	昭和61年(198	6)8月1日
		7537—4K 7447—2H 7730—4K	審査請求			
11/10		8421-5D 8421-5D		未請求	発明の数 1	(全2頁)

9発明の名称 連続真空処理装置

②特 顋 昭60-11646

20出 願 昭60(1985)1月24日

,伊発		_	板	野	重	夫	広島市西区観音新町 4 丁目 6 番22号 三菱重工業株式会社 広島研究所内
▼ @発	明	者	和	Ħ	哲	義	広島市西区観音新町4丁目6番22号 三菱重丁業株式会社
砂発	明	者	加	藤		昭	広島研究所内 広島市西区観音新町4丁目6番22号 三菱重工業株式会社
@発	眀	者	守	屋	胸	男	広島市西区観音新町4丁目6番22号 三菱重工業株式会社
创出 9代	願理	人人	三菱 弁理	重工業士 坂	株式会 間		広島造船所内 東京都千代田区丸の内2丁目5番1号 外2名

明 細 和

1. 発明の名称

連続真空処理装置

2.特許請求範囲

期間可能な可動用シール隔壁を介して複数個の 空処理室を円形状に連結したことを特徴と する連続真空処理装備

3.発明の群細を影照

<産業上の利用分野>

本発明は光ディスク、磁気ディスク、光磁気ディスクなどを連続的に製造するための連 続真空処理装置に関するものである。

く従来の技術>

これらのディスクは薄膜蒸着前の基板表面に非常なクリーン度を要求されるため、これに用いる真空処理装置はクリーンルームのにいる必要がある。しからに、生産性のが いける必要がある。しからに、生産性を いたの装置は連択式若しくは、半速度 であり、従って、大きな容積を占める装置と ならざるを得ない。

<発明が解決しようとする問題点>

とのような大きな真空処理装置を収めるためのクリーンルームは大きくならざるを得ず、 設備費が大となってしまう。

<問題点を解決するための手段>

本発明はこのような従来の問題点を排除するために提案するもので、開閉可能な可動用シール隔壁を介して複数個の真空処理室を円形状に連結したことを特徴とする連続真空処理装置である。

く実 施 例>

以下、本発明を第1図により詳細に説明する。第1図にないて、1は被処理物の機能出版。第1図にないを処理を処理を見る。例えば、光磁気ディスクを製造性とである。例えば、光磁気がよりを観点では、3は基板の表面の前処理を施とすの最には、3は磁性膜を施とす部屋、7は磁性膜を施とす部屋、7は保護

特開昭61-170568(2)

膜を施こすための部屋となる。これらの各版 能を有する真空処理室を円形状に連結せしめ、 連続的に所望の膜を形成できるようにしてあ る。

なおVは、各室と排気装置14との間を継ぐ 排気用配管 8~13 に設けた、排気量調節用を らびに仕切用の弁である。各室の排気到達レ ベルが相当異なる場合には排気装置14 は複数 組設置するのがよい。18 は各室に設けられた 被処理物策送装置で、例えば、異径ロールな どを使用するとよい。5 は、各室間に設けた 可動用シール隔壁である。

また、被処理物の搬出入室1はクリーンルーム外17に出せるので各機器のメンテナンスが容易となる。なか、各真空処理室に監視窓Wを設けてかき、この窓にモニター用のテレビカメラを設け、1ヶ所で監視することもできる。

く作 用>

のための费用も軽減できる。

く発明の効果>

以上のように、本発明の装置はメンテナンスが容易で、しかも、コンパクトな装置なので、工業実施上、甚だ有利なものである。

4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明の一実施態様を示す装置の 平面図である。

s ··· 可動用シール隔壁、 3 ~ 7 ··· 真空処理室。

このように、円形状に各真空処理室を配列することにより装置全体をコンパクトにまとめることができるのである。即ち、ドーナッ状の真空処理室の中心スペースに排気装置14及びこれらの排気用配管8~13を設置することにより、スペースを有効利用でき、装置全体としてのスペースをコンパクトにすることができる。

また、真空処理室全体として形を円形(ドーナッ)状に配置することの他の利点として、対処理物(ディスク基板、成品ディスクをと)の協力の扱力をなった。 即ち、 数出を1 ヶ所、 即ち、 数出入扉2 のみで行うことができるのでで、 を変 囲気で被処理物の基板等を取扱うことができる。 その上、 クリーンルーム 16 を非常にコンパクトにするとかできるので、こ

第1囚

